里运河（八亭桥-宁连路）亮化设施养护
服务合同

甲方：淮安经济技术开发区综合行政执法局

乙方：滨和环境建设集团有限公司

甲、乙双方依照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及其他有关法律、法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就项目编号的 JSZC-320891-SJZC-G2025-0006 采购项目公开招标采购结果及招标文件的要求，经协商一致，订立本合同。

一、服务内容

本合同所提供的服务内容详见“项目采购需求”。

二、合同金额

本合同的总金额（大写：陆拾玖万捌仟元整）为 698000.00 元人民币，分项价格详见乙方提交的投标报价明细表。

最终以甲方安排、经甲方、审计认可的实际发生的工程量进行结算，合同价款相应调整，为了方便工作，乙方对养护区域内管养的路灯照明设施如有时间紧、任务重的时候，将具有迁移、补植、拆除义务，具体款项另外签订合同以按实审计下浮 10%支付。

注：服务费用不需要额外支付，只支付材料费。服务费包含在了本次招标范围内。

三、服务地点及履行期限

本合同服务地点在招标文件中有明确规定。

合同履行期限（养护、维护期）：合同签订之日起 1 年。

本合同期限自 2026 年 1 月 5 日至 2027 年 1 月 4 日止，**项目有续签需求，在保证预算的情况下，经财政部门批准，月度考核得分均在 90 分以上可续签两年（一年一签）。**

四、付款

养护费用按月支付，每月支付金额不高于本合同总金额的十二分之一；每月进行考核，执行甲方制定的《淮安经济技术开发区城市路灯照明设施养护考核办法（试行）》和相应的考核评分标准，每月支付养护费用时扣除乙方相应被罚金额，由甲方在下一个月的20日前支付上一个月养护费用。

根据国家有关规定，乙方必须开具符合项目所在地税务机关相关要求的有效发票到甲方处收款，因票据提供不及时，以及不符合项目所在地税务机关相关要求，导致养护款不能支付的责任由乙方承担。甲方自收到乙方提交的发票后15日内完成付款。

五、服务质量要求

1、养护、维修质量标准参照国家相关法律法规、文件执行及《淮安经济技术开发区淮安经济技术开发区城市管理服务中心路灯养护管理考核办法》文件对照考核的质量标准。

1）《城市道路照明设计标准》（CJJ45-2015）

2）《城市夜景照明设计规范》(JGJ/T163-2008)

3)《城市照明设施养护维修服务标准》(DB3301/T 0165-2015)

4）《建筑电气照明装置施工与验收规范》（GB50617—2010）

5）《建筑施工高处作业安全技术规范》（JGJ 80-2016）

6）城市照明管理规定;

7）国家有关强制性标准的规定执行。

注:如省、市相应规范标准有更新，按照最新版本执行。

2、本项目养护期满后6个月内，乙方须保证养护范围内的亮化正常使用(必须确保养护期满后2个月内和后续养护单位到位的空档期及相互交接期间的亮化设施能正常运行)；该期间内不能正常运行的须免费维护、维修至能正常使用，直至新的养护单位接手为止，如

果时间超过 2 个月，超过 2 个月所需费用双方协商解决。

因乙方原因养护质量达不到约定的质量标准，乙方承担违约责任。

六、履约保证金

1、乙方应向采购单位缴纳 _____的履约保证金（不得超过合同金额的 10%）。

2、乙方提供的履约保证金可以是人民币形式（银行本票、汇票、支票、电汇），或银行保函、担保公司的保证担保或保险公司的保证保险等多种形式。

3、乙方选取银行保函、担保公司的保证担保或保险公司的保证保险等形式向采购人缴纳的，如保函（担保、保险等）的约定期到期但乙方履约仍未结束的，乙方须进行续保。

4、乙方选取以履约保函（保险）形式向采购人缴纳的，按照《关于在全省政府采购领域推行电子履约保函（保险）的通知》（苏财购【2023】150 号）的要求，登录“政府采购电子履约保函（保险）平台”，选择第三方机构并提交保函（保险）申请，经审核通过后支付相关费用。

5、如乙方未能履行合同规定的义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿。

6、履约保证金在合同约定期间内不予退还或者应完全有效，自约定期间届满之日起 5 个工作日内，甲方应将履约保证金退还乙方；逾期退还的，按中国人民银行同期贷款基利率上浮 20%后的利率支付超期资金占用费，但因乙方自身原因导致无法及时退还的除外。

7、履约保证金在合同约定期间内不予退还或者应完全有效，履约保证金在项目验收合格后无息退还给乙方。

七、双方权利、义务

1、甲方的权利和义务

（1）甲方指派张健为甲方代表，全面负责日常服务作业的管理工作。

（2）负责向乙方提供亮化设施巡查、养护和维修服务的相关资料；

（3）养护期间，必要时须协助乙方办理关于服务期间所需的各种手续；如进出楼宇的出入证由甲方办理，与供电部门的协调由业主协助完成等。

（4）按有关服务标准对乙方的日常服务工作进行检查和考核；

（5）按本合同约定支付服务费用；

（6）协调指挥汛期及冬季雨雪后除冰等自然灾害的抢险工作。

（7）甲方对乙方服务项目有实施日常检查、考核、管理的权利。

（8）甲方有权对乙方在履约时不符合合同约定的事项提出整改要求，并向乙方发出《整改通知书》，整改相关事项以《整改通知书》为准，整改完成后，报由甲方验收。整改费用由乙方承担。

（9）乙方承包期内，发生重大质量、生产安全事故，或乙方擅自停业歇业，或乙方作业过程中造成重大环境污染，或其他重大、紧急可能危及公共安全或社会公共利益行为的，由甲方指派他人临时接管乙方的承包项目。乙方必须赔偿因自己的责任所造成的经济损失。事故处理后是否恢复履行合同由甲方决定。

（10）甲方有权对乙方用工情况进行检查，有权要求乙方按要求保障作业人员的福利待遇。甲方不承担任何由于乙方与其员工之间因劳动关系纠纷而产生的任何责任。

（11）如遇全市性活动，甲方有权要求乙方无条件保质保量按活动要求完成工作任务。

（12）为保证市政设施能及时维修并保证维修后的质量，甲方有权指定维修的主要材料。

2、乙方的权利和义务

（1）乙方指派蒋婵娟为项目经理，具体负责服务范围内作业工作，并用书面材料报甲方备案。

（2）项目经理等有关人员必须服从甲方管理，甲方有权要求乙方更换其认为不称职的项目经理。

（3）乙方有权对甲方人员在检查考评乙方作业质量过程中的违规行为向甲方行政主管部门或市级行政主管部门举报。

（4）亮化设施巡查:乙方负责对养护范围内的亮化及附属设施等进行日常检查，发现问题及时上报并做好防护措施，制止非法破坏亮化设施等行为；

（5）亮化维修、养护:乙方按照甲方的要求，及时对受损的灯杆、灯头、电缆、控制箱等进行维修或更换；

（6）建立日报制度:乙方每天及时将巡查情况通过网络上报甲方，并做好巡查记录。巡查中如发现人为损坏、占用亮化设施及其附属设施的情况，应立即予以制止，并在第一时间电话上报甲方；

（7）做好统计报表，并按时上报月、季度养护工作完成情况；

（8）及时处理交办工作。

（9）乙方必须依照本合同规定的作业形式、作业质量标准及行业有关作业规范、作业质量标准，按时、保质、保量履行合同。

（10）乙方应自觉接受甲方的检查、考核、指导和监督，岗位有证书要求的乙方人员必须持证上岗。

（11）乙方及其雇用的员工应严格遵守国家的法律、法规，如果乙方及其所雇用的工人违反法律、法规和相关规定，所造成的后果自行负责，与甲方无关。

（12）承包期间内，乙方所需要的作业、管理、机具停放等用房、用地由乙方自行解决，用房、用地须在开发区范围内。

（13）乙方有义务参加甲方通知的相关作业会议，通报作业情况，完善作业措施，提高作业水平。

（14）乙方要加强对工作人员的安全教育，按年度为巡查维修等项目人员购买人身意外伤害保险并报甲方备案，承包期内如遇人身伤亡事故，均由乙方负责，与甲方无关。

（15）交接时，乙方应对甲方交付的所有区域亮化设施及附属等设施进行现状接收，进行正常养护。

（16）乙方在必须安排 1 名工作人员常驻甲方处，服从甲方工作安排，协助甲方完成项目实施，如履约期间工作人员未按时到岗，甲方将停止拨付养护款项。

（17）在日常巡查、养护和维修工作中，接到甲方通知后，乙方应无条件在 24 小时内按照甲方要求完成工作。

八、其他要求

1. 人员及设备要求：

项目需要，本项目的项目管理机构人员配备不少于 6 人。

（1）项目负责人 1 人具有机电工程或市政公用工程二级及以上建造师资格，同时应具有安全员 B 证；

（2）安全员 1 人具有安全员 C 证；（3）高压电工 1 名具有高压电工证；（4）低压电工 2 名具有低压电工证；（5）高空作业车操作人员 1 名具有高空作业车证。

2. 配备 14 米及以上高空作业车辆 1 辆，抢修皮卡工程车（5 座及以上）1 辆，巡查电瓶车 2 辆，巡查无人机（小型机）1 台。

3. 养护设备配备：具有吊篮 1 个；接地电阻测试仪 1 个；绝缘电阻测试仪 1 个；2KW 及以上发电机 1 台；2KW 及以上电焊机 1 台。

4. 维护期间的其他要求：

（1）乙方必须依法为从业人员缴纳工伤险和商业险，每半年将缴纳

工伤险和商业险凭证盖章后送至甲方处备案。

（2）乙方需建立相应的安全制度和人员培训档案。

（3）乙方应严格按照巡查范围、要求及巡查频率的规定进行巡查服务，并接受甲方的监督、检查、考核。

（4）巡查人员巡查时必须严格按规定穿戴劳动防护用品、采取安全保护措施、按操作规程操作，正确使用巡查工具。发现问题及时上报。

（5）发生台风、暴雨、大雪等自然灾害后，或发生有可能对亮化及配套设施等造成较大破坏的异常情况时，乙方要及时增加巡查人员和加大巡查的密度。

（6）乙方须对乙方人员在巡查时的安全负责，应严格要求巡查人员在巡查作业中，做好各项防护措施，由此引发的人身伤害等安全问题由乙方承担全部责任。

（7）对于乙方的巡查人员在正常巡查时间内因巡查不细致和不按要求的时间、地点巡查、漏查或巡查发现的问题不及时报告，以及发现的问题不进行劝阻、推诿等情况所造成的损失由乙方承担。

（8）属乙方可以预见、预防，而乙方预防不力所造成的给甲方或第三方造成的全部损失由乙方承担。

（9）由于乙方工作失职，造成人员伤亡、设备、设施损坏的，由乙方承担一切经济和法律责任。

（10）养护作业期间，乙方要做好作业现场的安全措施，确保公共安全和作业人员安全，造成人身伤亡、财产损失，全部赔偿责任由乙方承担。

（11）见相关规定最新版本及实施细则，维护考核及实施细则办法如发生修订，以最新修订稿为准。

（12）乙方应严格做好安全教育及培训，维护期间一切安全责任均由乙方承担。

（13）维护期间，乙方须书面上报项目负责人、固定维护、巡检人员名单、固定车辆型号及车牌号，以及电工证复印件。人员变动、车辆更换等事宜，均须经过发包人同意后才能变更。乙方私自进行人员变动或车辆更换，当月维护考核不合格。

（14）维护期间，如因乙方维护不力，造成发包人直接损失的，乙方须按实赔偿发包人所有损失。

（15）维护期间，需无偿、整齐堆放日常养护中拆除、更换的照明设施。

（16）乙方必须按要求对维护范围内的相关设施及时维护，如乙方不能及时修复，发包人有权雇用其他单位进行修复,相关费用从乙方工程款中扣除。

（17）乙方需按要求配备车辆，并安装照明巡更系统设备，保持巡更系统正常运行。办理特殊车辆通行证，同时按采购人提供的标识等对车辆进行统一装饰。

（18）甲方负责开展事前绩效评估,负责乙方日常作业的管理和检查,并定期对乙方的服务实施情况开展绩效评价;

（19）乙方应当配合相关部门对资金使用情况进行监督检查与绩效评价;

（20）乙方除应做好职工的安全生产教育外，还应为维护工人提供必要的劳动保护条件，为维护工人办理作业时的人身安全保险和意外伤害险，一切安全责任事故均由乙方负责（保险种类由乙方自行选择）;

（21）养护、维护期间发生任何安全事故均由乙方承担一切责任、后果;

（22）乙方须在本项目所在区域内适宜地点建立亮化养护基地，养护基地分别设置办公区、值班区（24 小时值班）、车辆停放区、器材堆放区等区域，面积不少于 300 平方米。

（23）乙方在收到中标通知书后 10 日内，须主动与原养护单位交接项目，若出现由于项目交接不完善所造成的各种纠纷，由乙方自行解决。

（24）因养护违规操作或其它情况造成的人身伤害事故由乙方承担全部损失和赔偿责任；同时，视情况严重或取消乙方次月养护资格、次年度投标资格，且质量保证金不予退还。

（25）交通事故、施工、第三者人为损坏亮化设施等同类情况，由乙方在施工周期范围内先行予以修复，并协助淮安经济技术开发区城市管理服务中心工作人员查处肇事方，并赔偿损失费用，用于修缮亮化相关设施；对逃逸的肇事方所造成损失，由乙方在规定的施工周期内无偿修复。

（26）发生自然灾害造成亮化设施损失的由甲方承担，自然灾害如台风、暴雨、雷电、冰雹等，具体等级认定，以气象部门发布的为准。

（27）养护范围内的亮化设施被盗和日常损坏由乙方承担，并在规定的施工周期内予以修复。特殊情况不能修复需向淮安经济技术开发区城市管理服务中心书面说明情况，同意后在规定时间内完成。

（28）养护单位要及时组织人员对亮化设施进行合理维护，因未及时维护和改造造成损失由乙方承担修复费用。在养护期内需对亮化设施进行合理改造、维修、保养情况，由乙方自行承担相关费用（费用包括在亮化设施常规养护费用里）。

九、违约和争议

1、乙方须指定专人分区分片负责管理，如因亮化设施巡查、养护和维修不善而造成损失的，由乙方赔偿相应损失，并按招投标文件和合同规定的事项接受处罚。

2、在承包期内，如乙方连续 10 日不进行日常服务或单方中途退出服务的，甲方有权终止合同，并指派其他养护队伍进场服务，给甲

方造成的全部损失由乙方承担。

3、对某些需紧急处置的情况，在接到甲方通知后，乙方应无条件在规定时间内完成。乙方如处置不及时，甲方有权指派其他队伍进场，所发生的费用由乙方承担。

4、上级部门考核评比等活动中一旦出现严重失分，甲方有权终止合同。

5、乙方未经甲方书面同意擅自转包、分包，甲方有权终止合同，未支付的合同价款不再支付。

6、承包期满后，甲乙双方共同检查所有服务范围内所有亮化及附属设施，乙方未进行维修养护的，甲方可扣除相应的工程款，或恢复原状。

7、乙方如连续两次整改不合格或全年两次考核不合格，甲方有权终止乙方承包合同。

8、乙方必须保证作业人员均具有相应的作业证书，做到持证上岗、人证相符，且不得雇用 18 周岁以下和 60 周岁以上的人员从事高空作业、带电作业等危险性作业，否则，甲方有权终止合同。

9、因管理措施不当，全年累计受到上级领导点名批评三次或市级及以上新闻媒体曝光三次的，甲方有权终止合同且向乙方索赔不少于 1 万元的名誉损失费。

10、合同期内，本合同项目内容乙方应及时进行亮化设施巡查、养护和维修，并自行承担所需费用。合同期限届满时，乙方未维修养护的，甲方可扣除相应的工程款。

11、服务管理期限内因服务设施功能缺失或其他原因而带来一切伤亡事故，由乙方承担全部责任。

12、乙方在作业生产过程中产生的任何安全事故由乙方自己承担，与甲方无关。

13、因乙方违约，甲方终止或解除全部合同，未支付的养护费，甲方不再支付，乙方还需按合同总价的10%向甲方支付违约金，并赔偿因此而给甲方造成的全部损失。

14、凡因本合同或与本合同有关的一切争议，由双方当事人协商解决；协商不成，向甲方所在地人民法院提起诉讼。

15、发生争议后，除出现以下情况的，双方都应继续履行合同，保持服务的连续性：

（1）双方协议停止亮化设施巡查、养护和维修作业；

（2）仲裁机关要求停止亮化设施巡查、养护和维修作业；

（3）法院要求停止亮化设施巡查、养护和维修作业。

十、合同纠纷处理

本合同执行过程中发生纠纷，由甲乙双方协商解决，若协商不成，作如下___处理：

1、申请仲裁。选定仲裁机构为淮安市仲裁委员会。

2、提起诉讼。约定由采购人所在地法院管辖。

十一、合同生效及其它

本合同经甲、乙双方加盖电子签章后生效。如有变动，必须经甲方、乙方协商一致后，方可更改。

1、在本合同执行过程中如遇和国家政策、地方法规的有关规定不符时，按有关政策法规执行。

2、如遇自然灾害和不可抗力造成损失的，经双方协商解决。

3、因不可抗力（或甲、乙双方不能控制的原因）不能履行合同的，根据不可抗力的影响，部分或者全部免除责任。但合同一方迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

4、合同一方因不可抗力不能履行合同的，应当及时通知对方，以减轻可能给对方造成的损失，并应当在合理期限内提供证明。

5、有下列情形之一，合同一方可以解除合同：

（1）因不可抗力致使不能实现合同目的，未受不可抗力影响的一方有权解除合同；

（2）因合同一方违约导致合同不能履行，另一方有权解除合同。

（3）出现下列情况，发包人有权解除合同：

a. 因维护不力，连续 2 个月或年度内累计达 3 个月维护考核不合格；

b. 因安全管理工作不到位，发生重大安全事故的；

c. 因维护工作不到位，造成重大社会影响的（媒体曝光、群众投诉、热线投诉）；

d. 不服从发包人工作安排的；

e. 应急工作不到位的；

f. 合同的部分和全部有转让的。

6、有权解除合同的一方，应提前十个工作日书面通知对方提出解除合同，合同在书面通知到达对方时解除。

本合同如有未尽事宜，双方可通过协商补充协议解决。

十二、组成本合同的文件包括

1、合同格式及条款；

2、招标文件和乙方的投标文件；

3、中标通知书；

4、甲乙双方商定的其他必要文件。上述合同文件内容互为补充，如有不明确，由甲方负责解释。

后附：安全生产协议、工程量清单。

甲　　方：　　乙　　方：

单位盖章：（电子签章）　　单位盖章：（电子签章）

代表签字：　　代表签字：

签订日期：　　签订日期：

附件 1：　　安全生产协议

甲方：　淮安经济技术开发区综合行政执法局　

乙方：　滨和环境建设集团有限公司　

甲方将本项目发包给乙方，为贯彻“安全第一、预防为主”的方针，根据国家和省市有关安全生产法规，明确双方的安全生产责任，确保安全，双方在签订合同的同时，签订本协议。

一、承包项目

项目名称：里运河（八亭桥-宁连路）亮化设施养护

地　　址：　淮安经济技术开发区境内　

项目编号：　JSZC-320891-SJZC-G2025-0006　

二、项目期限

按照甲乙双方合同。

三、协议内容

1. 乙方必须认真贯彻国家、江苏、省、市和各级劳动保护、安全生产主管部门颁发的有关安全生产、消防工作的方针、政策、严格执行有关劳动保护法规、条例、规定。

2. 乙方应有安全管理组织体制，包括抓安全生产的领导，各级专职和兼职的安全负责人，应有各工种的安全操作规程，特种作业人员的验证考核制度及各级安全生产岗位责任制和定期安全检查制度，安全教育制度等。

3. 乙方在养护作业前首先必须做好现场围护，防止闲杂人员进入现场，发生安全事故。

4. 乙方按要求制定有针对性的安全技术措施计划、严格按关安全要求实施。乙方应落实安全生产的管理体系，安全员必须持证上岗。

5. 乙方的有关领导必须认真对职工进行安全生产制度及安全技术知识教育，增强法制观念，提高职工的安全生产思想意识和自我保护的能力，督促职工自觉遵守安全生产纪律、制度和法规。

6. 乙方应组织召开管理、作业人员安全生产教育会议，介绍养护作业中有关安全、防火等规章制度及要求；乙方必须检查、督促作业人员严格遵守、认真执行。

7. 施工期间，乙方指派专职人员负责本项目的有关安全、防火工作；定期检查和处理养护作业中有关的安全、防火工作，共同预防事故发生。

8. 乙方在合同期间必须严格执行和遵守安全生产、防火管理的各项规定，接受甲方的督促、检查和指导。对于查出的隐患，乙方必须限期整改，并书面报甲方。

9. 在作业操作过程中的个人防护用品，由各方自理，甲乙双方都应督促现场人员自觉穿戴好防护用品。

10. 乙方人员对作业区域、作业环境、操作设施设备、工具用具等必须认真检查，发现隐患立即停止养护，并由有关单位落实整改后方准实施。进行养护则表示乙方确认作业场所、作业环境、设施设备、工具用具等符合安全要求和处于安全状态。乙方对养护过程中由于上述因素不良而导致的事故后果负全部责任。

11. 乙方在养护作业期间所使用的各种设备以及工具等均应由乙方自备。在使用过程中，由于设备、工具因素或操作不当而造成伤亡事故，由乙方负责。

12. 乙方的人员对现场各类安全防护设施、安全标志和警告牌，不得擅自拆除、更动。如确实需要拆除更动的，采取必要、可靠的安全措施后方能拆除。如擅自拆除所造成的后果，由乙方人员及其单位负责。

13. 特种作业必须执行《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》，经省、市、地区的特种作业安全技术考核站培训考核合格后持证上岗、并按规定定期验证；中、小型机械的操作人员必须按规定做到“定机定人”和有证操作；起重吊装作业人员必须遵守“十不吊”

规定，严禁违章、无证操作；严禁不懂电器、机械的人擅自操作使用电器、机械设备。

14. 乙方使用的电气设备，在使用前应先进行检测，并做好检测记录，如不符合安全规定的应及时整改，整改合格后方准使用，违反本规定或不经甲方许可，擅自乱拉电气线路造成后果的均由肇事者单位负责。

15. 贯彻谁养护谁负责安全的原则。乙方在养护作业过程中发生的人身伤亡、火警、火灾、机械等一切事故，均由乙方自己负责，与甲方无关。乙方人员在养护作业期间造成伤亡、火警、火灾、机械等重大事故，乙方应协力进行紧急抢救伤员和保护现场，按国务院及江苏省有关事故报告规定，在事故发生后的二十四小时内及时报告各自的上级主管部门及市、区劳动保护监察部门等有关机构。事故的损失和善后处理费用，由责任方承担。

16. 乙方须为安排在本项目上进行项目管理、维护养护服务的所有人员均缴纳不低于 100 万元额度的意外险或其他适合险种。

17. 本协议作为合同的附件，经合同甲乙双方签字、盖章有效。

18. 本协议同合同正本同日生效，甲、乙双方必须严格执行，由于违反本协议而造成伤亡事故，由违约方承担一切责任。

甲方：（盖章）　　乙方：（盖章）

法定代表人或授权代表：　　法定代表人或授权代表：

日期：　　日期：

附件 2：　　服务清单

（1）三亚路大桥

序号	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量
1	LED 线条灯		套	330
2	LED 洗墙灯		套	824
3	庭院灯		根	36
4	投光灯		套	160
5	步道灯		套	252
6	开关电源		个	120
7	控制箱		个	1
8	配线、配管		m	1470

（2）八亭桥桥梁亮化

序号	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量
1	LED 洗墙灯	（LED 光源；色温 RGBW(3000k)；光束角 30°；24w/m；IP66；DC24V;DMX512；分四段）	m	3030
2	LED 洗墙灯	（LED 光源；颜色 RGBW；光束角 30°；36 w/m；IP68；DC12V;DMX512；分四段）	m	220
3	LED 投光灯	（LED 光源；色温 3000K；光束角 10°；48w/套；IP66；AC220V ;DMX512）	套	248
4	LED 点光源	（LED 光源；色温 RGBW；2*6w/套；IP65；DC24V；DMX512）	套	489
5	LED 水幕投影机	LED 光源；颜色 RGBW；1030w/套；IP20；AC220V;DMX512）	套	9
6	LED 水纹灯	LED 光源；颜色 RGBW；光束角 55°；100w/套；IP65；AC220V;DMX512）	套	18
7	LED 图案投影灯	（LED 光源；颜色 RGBW；光束角 25°；60w/套；IP65；AC220V;DMX512）	套	6
8	电缆	YJV-0.6/1KV-4x25+1x16	m	1906
9	电缆	YJV-0.6/1KV-5x6	m	18000
10	电缆	YJV-0.6/1KV-3x6	m	6000

序号	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量
11	配线	RVV-2x4;300/500V	m	6300
12	配管	PVC75	m	1320
13	配管	PVC40	m	11000
14	配管	PVC32	m	6000
15	普利卡管 LV-5 38#	普利卡管 LV-5 38#	m	465
16	不锈钢软管	不锈钢软管（DN20,SUS304）	m	1532
17	电流检测模块	电流检测模块（检测电参数，采集单回路电参数状态,12 路）	套	6
18	单回路电流采集模块	单回路电流采集模块（16A，单回路电流互感器）	个	47
19	母接头	母接头	个	675
20	Y 型中间供电	Y 型中间供电	条	675
21	电能表	电能表	套	6
22	防水接线盒	防水接线盒（86x86；IP65）	套	675
23	开关电源	（350w；AC220V/DC12V;IP65；厂家配套;功率因素≥0.9）	套	20
24	开关电源	（350w；AC220V/DC24V;IP65；厂家配套;功率因素≥0.9)	套	316
25	照明配电箱	304 不锈钢；非标定制 ;IP54	台	8
26	全网通无线通信模块	全网通无线通信模块	个	3
27	物联扩展模块	物联扩展模块	个	3
28	回路控制模块	回路控制模块	个	3
29	远程抄表数字接口模块	远程抄表数字接口模块	个	3
30	主控制器 1 台	（基于 Linux 系统为核心的独立自主研发一体化设计管理器，内置主控单元、监测单元、有线通信模块等集成化设计）	台	1
31	千兆交换机	千兆交换机 9 端口;厂家配套;IP65）	台	26
32	分控器	分控器（8 端口；DMX512 协议；厂家配套；IP65）	台	52
33	超五类双绞线	超五类双绞线	m	33200
34	单模光纤	单模光纤（G.652）	m	2414
35	网络高清智能球机	网络高清智能球机	台	3
36	视频监控控制箱	视频监控控制箱	套	3
37	室外监控杆	室外监控杆	台	3

序号	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量
38	防水线槽	防水线槽	m	3287
39	手孔井	手孔井	套	52
40	播放服务器	播放服务器	套	2
41	控制服务器	控制服务器	套	1
42	播放控制软件	播放控制软件 10 通道	项	1
43	恒温箱	恒温箱	套	10
44	光纤收发器	光纤收发器	套	10
45	交换机	交换机	台	1
46	网络机柜	网络机柜	套	1
47	网络传输器	网络传输器	套	10
48	时序电源	时序电源	台	1
49	GGD 控制柜	GGD 控制柜	套	3
50	投影机支线电缆	YJV3*4	m	2318
51	光纤	光纤	m	1159
52	瀑布专用喷头及速接	瀑布专用喷头及速接	只	3200
53	喷泉专用泵	喷泉专用泵	套	30
54	喷泉稳流管道	喷泉稳流管道 DN200	套	85
55	喷泉导流管道	喷泉导流管道 DN100	m	624.5
56	泵电缆	泵电缆 JHS3*6	m	3497.72
57	电缆桥架	电缆桥架 200*100	m	134.4
58	GGD 控制柜	GGD 控制柜	套	2
59	控制硬件及软件系统	控制硬件及软件系统	套	1
60	高压控制主机	高压控制主机	套	2
61	雾化喷头及喷头座	雾化喷头及喷头座	套	200
62	不锈钢耐高压管	不锈钢耐高压管	m	173.2
63	防雨机柜及电源控制系统	防雨机柜及电源控制系统	套	2
64	雾森进线电缆	YJV5*10	m	28
65	供水管	供水管	m	25

序号	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量
66	全频防雨音柱	全频防雨音柱	只	12
67	专业声卡	专业声卡	只	1
68	专业功放	专业功放	只	3
69	调音台	调音台	台	1
70	电脑	电脑	台	1
71	屏蔽音响线	室外屏蔽音响线	m	1153.67
72	固定支架	专用音箱固定支架 12 套	套	12
73	支架	音箱基础支架	套	6
74	音响机柜	音响机柜	套	1
75	控制室	控制室	间	1
76	双头庭院灯	双头庭院灯 2*35W	盏	94
77	壁灯	壁灯	个	2
78	路灯控制箱	路灯控制箱（其中 3 台内部开关、三遥等设备齐全，另外 4 台为预留的空箱）	台	7
79	电缆	YJV3x6 电缆	m	3150
80	配管	PVC	m	3150

（3）里运河东（八亭桥-宁连路桥）段亮化

序号	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量
1	白色洗墙灯	LED,白色 ,18W	盏	761
2	驳岸投光灯	LED,2200K,6W	盏	296
3	照树投光灯	LED,绿色和黄色 2400K,50W	盏	158
4	彩色灯带	LED,RGB	m	348
5	变压器	变压器	台	1
6	控制箱	控制箱	台	7
7	PE 管	de110 PE 管道	m	1452
8	PE 管	de40 PE 管道	m	6150
9	配管	pvc 配管 DN25	m	5620
10	电缆	YJV-3*70 高压电缆	m	785

11	电缆	YJV-4*35+1*16 电缆	m	1210
12	电缆	YJV-3*6 电缆	m	2308
13	电缆	YJV-3*4 电缆	m	6020
14	电缆	YJV-3*2.5 电缆	m	1190

（4）清隆桥-快速路桥（原八亭桥）（北岸亮化及路灯）

序号	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量
1	变压器	变压器（160KVA）	台	1
2	控制箱	控制箱（落地式）	台	3
3	庭院灯	庭院灯	套	43
4	LED 光带	LED 光带	m	1520
5	投光灯	投光灯	盏	117
6	射灯	凉亭内外射灯	只	281
7	50 公分高柱形草坪灯	50 公分高柱形草坪灯	个	11
8	1.5m 高暖光庭院灯	1.5m 高暖光庭院灯	盏	7
9	洗墙灯	洗墙灯	套	41
10	景观树	景观树	棵	19
11	太阳能灯	太阳能灯		6
12	数码管	数码管	根	46
13	全铝压铸绿色双头庭院灯	全铝压铸绿色双头庭院灯	盏	37
14	投光灯	投光灯	盏	6
15	照树灯	照树灯	盏	125
16	壁灯	壁灯	盏	85
17	电缆	电缆	m	9000
18	配管	配管	m	9600

（5）红豆公园里

序号	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量
1	园路高杆灯	园路高杆灯	套	45

2	草坪灯	草坪灯	套	19
3	沥青路灯	沥青路灯	套	77
4	篮球场高杆灯	篮球场高杆灯	套	4
5	控制箱	控制箱	套	2
6	太阳能路灯	太阳能路灯	套	51
7	配线、配管	配线、配管	m	5800

（6）翔宇大道

序号	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量
1	翔宇大道中国结		套	137

（7）

序号	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量
1	4G 集中控制器		套	4